Transfert intergénérationnel de compétences

Manuel de l'opérateur IN LINE

Septembre 2014

Cet outil a été élaboré dans le cadre d'un projet de transfert intergénérationnel des compétences, piloté par le CSMO des communications graphiques du Québec et complété en janvier 2014. Nous remercions les travailleurs et l'employeur qui ont contribué à la réalisation de ce projet.

Comité sectoriel de main-d'œuvre des communications graphiques du Québec

8150 boul. Métropolitain Est, bureau 350
Montréal (QC) H1K 1A1
Téléphone : (514)387-0788
Télécopieur : (514) 387-9456

Commission scolaire de la BEAUCE-ETCHEMIN
Ensemble vers l'avenir

Commission scolaire de la Beauce-Etchemin
1925, 118e Rue Saint-Georges (QC) G5Y 7R7
Téléphone : 418 228-5541 poste 2620/
Télécopieur : 418 226-2626

Outil réalisé avec la collaboration de :

Cathy Ward, chargée de projets, Comité sectoriel de main-d'œuvre

Gérald Brady, Spécialiste en transfert de compétences, Commission scolaire Beauce-Etchemin

Véronique Bolduc, CRIA Agente de développement, Commission scolaire Beauce-Etchemin

Cet outil a été réalisé grâce à une aide financière de la Commission des partenaires du marché du travail.

Avec l'aide financière de :

Commission des partenaires du marché du travail
Québec

Table des matières

1. Plan de formation 5

2. Opérateur de machine de finition IN LINE 15

3. Rôle du procédé et les parties de l'équipement IN LINE 19

4. Définir les équipements à utiliser en fonction de la commande 29

4.1. Lire le dossier de production 31

4.2. Utiliser le bleu 32

4.3. Le modèle de pliage 33

4.4. La plaque 34

4.5. Définir le nombre de têtes de pli et l'utilisation du *die cut* et de la colleuse à partir du dossier de production 34

4.6. Configuration de l'*angle bar* de l'IN LINE 35

5. Sélection des têtes de pliage et passage des rubans selon les configurations 37

5.1. Règles pour le choix des têtes de pliage 39

5.2. 1 ruban – 1 pli 41

5.3. 1 ruban – 2 plis 42

5.4. 1 ruban – 3 plis 43

5.5. 1 ruban – 4 plis 44

5.6. 2 rubans – 1 pli par ruban 45

5.7. 2 rubans – 2 plis par ruban 46

5.8. 3 rubans – 1 pli par ruban 47

6. Réaliser les ajustements avant le démarrage de la ligne 49

6.1. Réglage du *slitter* d'entrée 51

6.2. Réglage de l'*angle bar* 54

6.3. Réglage des compensateurs 55

7. Ajustement de la colleuse 57

7.1. Installer la plaque de la colleuse 59

7.2. Réaliser la séquence de démarrage de la colleuse 60

7.3. Démarrer le système de colle 61

7.4. Ajuster la quantité de colle 63

7.5. Finaliser les réglages de la colleuse 64

7.6. Nettoyer le système de colle en fin de production 66

8. Ajustement des têtes de pli 67
8.1. Trouver la position des têtes de pli en fonction de la copie 69
8.2. Ajuster les têtes de pli (*plow*) 70
8.3. Ajuster les *slits* sur les *slitters* 72
8.4. Ajuster les *nips* sur les *slitters* 73
9. Réglage de l'unité de couteaux 75
9.1. Installation des couteaux dans l'unité de coupe 77
9.2. Installation des feutres dans l'unité de coupe 81
9.3. Réglage du patin d'éjection 84
9.4. Réglage des *nips* d'entrée 82
9.5. Réglage du *cut-off* 83
9.6. Ajuster la pression et la vitesse des couteaux 84
9.7. Ajuster la position des *slits* du couteau 85
10. Ajuster l'unité de *die cut* 86
10.1. Ajuster l'unité de *die cut* 88
11. Vérifier l'installation de sortie de presse 89
11.1. Vérifier la sortie de presse 91
12. Séquence des ajustements finaux lors du démarrage 93
13. Effectuer les points de contrôle en production et réaliser les contrôles de qualité 97
13.1. Surveillance en cours de production 99
13.2. Au redémarrage de la presse 99
13.3. Effectuer le contrôle de la qualité des copies 100
14. Annexes 101
14.1. Annexe 1 103

Manuel de l'opérateur IN LINE

1. Plan de formation

Plan de formation des compétences du poste opérateur IN LINE

Nom de l'employé en formation :_____ Nom du formateur :_____

Critères de performance : A : À développer B : Partiellement maîtriséC : Maîtrisé

Compétences	Bilan 1 - Milieu de formation Date : Initiales :	Bilan 2 - Fin de la formation Date : Initiales :
1. Se situer face au poste d'opérateur IN LINE		
1.1 Comprendre l'objectif du poste et les tâches de celui-ci.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
1.2 Connaître les dangers liés à l'opération et travailler de façon sécuritaire.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
		Durée réelle : _____
2. Connaître le rôle du procédé du procédé IN LINE et les parties de l'équipement		
2.1 Comprendre le rôle du *slit* d'entrée.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
2.2 Comprendre le rôle des *angles-bars*.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
2.3 Comprendre le rôle du *die cut*.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
2.4 Comprendre le rôle de la colleuse.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
2.5 Comprendre le rôle des unités de pliage (*Plow*)	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C

Compétences	Bilan 1 – Milieu de formation Date : Initiales :	Bilan 2 – Fin de la formation Date : Initiales :
2.6 Comprendre le rôle des unités de *slit*.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
2.7 Comprendre le rôle du couteau.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
	Durée réelle : _____	
3. Définir les équipements à utiliser en fonction de la commande		
3.1 Être capable d'identifier et comprendre les parties du dossier de production.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
3.2 Utiliser le bleu.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
3.3 Comprendre le modèle de pliage.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
3.4 Comprendre l'objectif de la plaque.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
3.5 Définir le nombre de têtes de pli et l'utilisation du *die cut* et de la colleuse à partir du dossier de production.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
3.6 Connaître et exécuter la configuration de l'*angle-bar* de l'IN LINE.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
		Durée réelle : _____

Compétences	Bilan 1 – Milieu de formation Date : Initiales :	Bilan 2 – Fin de la formation Date : Initiales :
4. Effectuer la sélection des têtes de pliage et le passage des rubans selon les configurations		
4.1 Connaître les règles pour le choix des têtes de pliage.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
4.1.1 Connaître les règles pour le choix des têtes de pliage : 1 ruban – 1 pli.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
4.1.2 Connaître les règles pour le choix des têtes de pliage : 1 ruban – 2 plis.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
4.1.3 Connaître les règles pour le choix des têtes de pliage : 1 ruban – 3 plis.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
4.1.4 Connaître les règles pour le choix des têtes de pliage : 1 ruban – 4 plis.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
4.1.5 Connaître les règles pour le choix des têtes de pliage : 2 rubans – 1 pli par ruban.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
4.1.6 Connaître les règles pour le choix des têtes de pliage : 2 rubans – 2 plis par ruban.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
4.1.7 Connaître les règles pour le choix des têtes de pliage : 3 rubans – 1 pli par ruban.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
		Durée réelle : _____

Compétences	Bilan 1 – Milieu de formation Date : Initiales :	Bilan 2 – Fin de la formation Date : Initiales :
5. Réaliser les ajustements avant démarrage de la ligne		
5.1 Effectuer les réglages du *slitter* d'entrée.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
5.2 Effectuer les réglages de l'*angle-bar*.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
5.3 Effectuer les réglages de l'unité de compensation.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
		Durée réelle : _____
6. Effectuer l'ajustement de la colleuse		
6.1 Installer la plaque de la colleuse.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
6.2 Réaliser la séquence de démarrage de la colleuse.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
6.3 Réaliser le démarrage du système de colle.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
6.4 Ajuster la quantité de colle.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C

Compétences	Bilan 1 – Milieu de formation Date : Initiales :	Bilan 2 – Fin de la formation Date : Initiales :
6.5 Finaliser les réglages de la colleuse.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
6.6 Nettoyer le système de colle en fin de production.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
		Durée réelle : _____
7. Effectuer l'ajustement des têtes de plis		
7.1 Trouver la position des têtes de plis en fonction de la copie.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
7.2 Ajuster les têtes de plis (*plow*)	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
7.3 Ajuster les *slits* sur les *slitters*.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
7.4 Ajuster les *nips* sur les *slitters*.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
	Durée réelle : _____	

Compétences	Bilan 1 – Milieu de formation Date : Initiales :	Bilan 2 – Fin de la formation Date : Initiales :
8. Effectuer l'ajustement de l'unité des couteaux		
8.1 Installer les couteaux dans l'unité de coupe.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
8.2 Installer des feutres dans l'unité de coupe.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
8.3 Réaliser le réglage du patin d'éjection.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
8.4 Réaliser le réglage des *nips* d'entrée.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
8.5 Réaliser le réglage du *cut-off*.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
8.6 Réaliser l'ajustement de la pression et la vitesse des couteaux.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
8.7 Réaliser l'ajustement de la position des *slits* du couteau.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
		Durée réelle : _____

Compétences	Bilan 1 – Milieu de formation Date : Initiales :	Bilan 2 – Fin de la formation Date : Initiales :
9. Effectuer l'ajustement de l'unité de *die cut*		
9.1 Ajuster l'unité de *die cut.*	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
		Durée réelle : _____
10. Vérifier l'installation de sortie de presse		
10.1 Vérifier la sortie de presse.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
		Durée réelle : _____
11. Connaître la séquence des ajustements finaux du départ de la presse		
	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
		Durée réelle : _____

Compétences	Bilan 1 – Milieu de formation Date : Initiales :	Bilan 2 – Fin de la formation Date : Initiales :
12. Effectuer des points de contrôles en production et réaliser les contrôles qualité		
12.1 Effectuer les points de contrôles en cours de production.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
12.2 Effectuer les points de contrôle au démarrage de la presse.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
12.3 Effectuer le contrôle qualité des copies.	☐ A ☐ B ☐ C	☐ A ☐ B ☐ C
		Durée réelle : _____

Commentaires

_____

_____

L'employé maîtrise la formation. Signature du superviseur de production : _____

Date :_____

Manuel de l'opérateur IN LINE

2. Opérateur de machine de finition IN LINE

2.1. Objectif du poste et tâches de l'opérateur

1. Définir les équipements de la machine à utiliser en fonction de la commande.

- À partir du bleu et des plaques :
  - Définir comment centrer la feuille.
  - Définir le nombre de plis et l'ordre des plis.
  - En déduire les têtes de pliage à utiliser et le passage des rubans.

2. Ajuster la machine en fonction de la commande.

- Positionner les *slitters*.
- Placer les *angles-bars.*
- Placer les têtes de plis (par rapport au *frame*, les doigts, les brosses puis les guides).
- Portée des rouleaux sur la tête de pli.
- Placer les couteaux finaux.
- Passer la feuille puis ajuster la position des *nips.*

3. Préparer la colleuse si utilisée.

4. Configuration des équipements à la sortie de l'IN LINE en fonction de la destination des copies (reliure ou sorties de presse).

5. Faire les ajustements finaux au démarrage de la ligne.

- Placer les *slits.*
- Placer les *angles-bars.*
- Démarrer la colleuse, positionner le cylindre de colle (au besoin).

6. Surveiller la production et réaliser les contrôles de la qualité.

- En cours de production, réajuster les *angles-bars* pour aligner la copie.
- Ajuster le *cut-off.*
- Contrôle de la qualité toutes les 5 000 à 10 000 copies.

7. Détecter l'usure des pièces.

Manuel de l’opérateur IN LINE

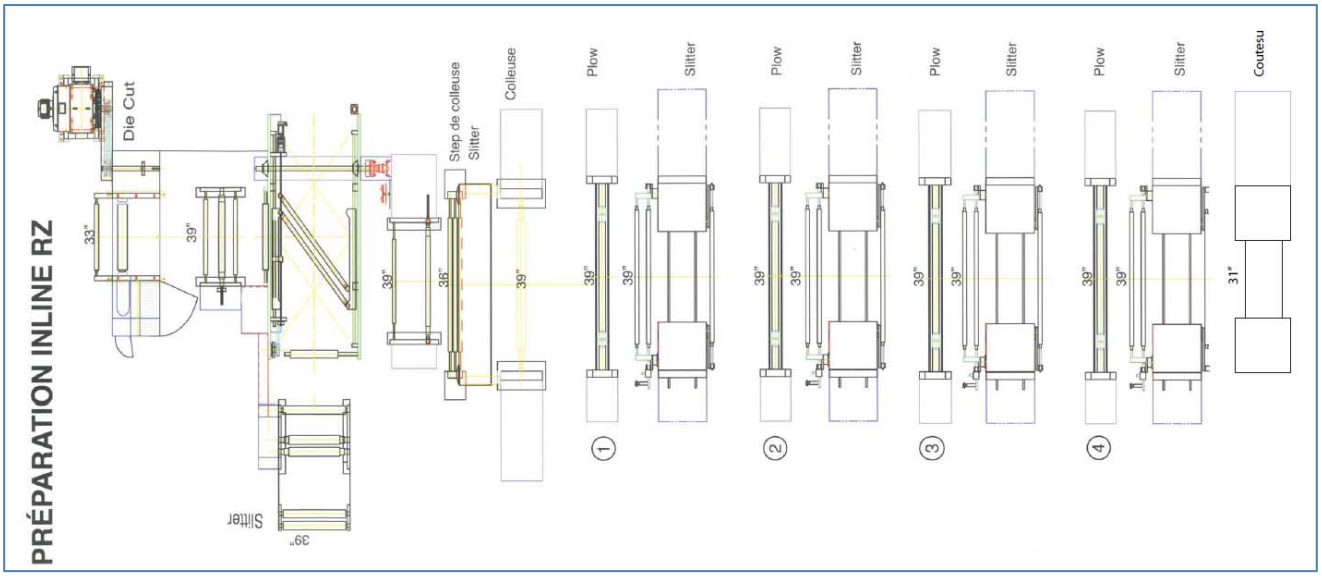
3. Rôle du procédé et les parties de l’équipement IN LINE

Rôle du procédé et les parties de l'équipement IN LINE

Le procédé IN LINE est un procédé qui réalise la finition des copies imprimées sur une presse. Comme son nom l'indique, ce procédé est directement en ligne avec la presse.

Le procédé réalise les opérations suivantes :

- Séparation des copies et coupe des copies dans le sens de défilement (*slit*).
- Réalisation de perforation dans les copies dans le sens de défilement (*perfo*).
- Pliage des copies (unités de *plow*).
- Réalisation de découpe dans les copies (*die cut*).
- Dépôt de colle sur les copies.
- Coupe des copies en fin de procédé (perpendiculairement au sens de défilement) (couteau).



3.1. Le *slit* d'entrée

Le *slit* d'entrée assure la coupe et la séparation des rubans (1 à 3 rubans) et la coupe de la *trim* sur les côtés des rubans extérieurs (épurage de la feuille).

La feuille entre dans le guide d'alignement de la feuille *Web guide* puis passe dans les *slits*.

Le *slit* d'entrée peut être équipé d'un maximum de 7 couteaux. En général, 3 ou 4 couteaux sont utilisés en fonction du nombre de rubans.

Les *slits* peuvent aussi être équipés de roulettes de perforation (*perfo*) pour faire des perforations dans le sens du défilement des copies (par exemple 12 dents au pouce) ou de roulettes « score » pour faire une marque pour guider le pliage des copies par la suite.

<table>
<tr><th colspan="2">Le slit d'entrée</th></tr>
<tr><td> </td><td>INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE</td></tr>
<tr><td>Coupe des rubans par les slitters</td><td>Séparation des rubans</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>Roulette de perforation</td><td>Couteau et roulette « score »</td></tr>
</table>

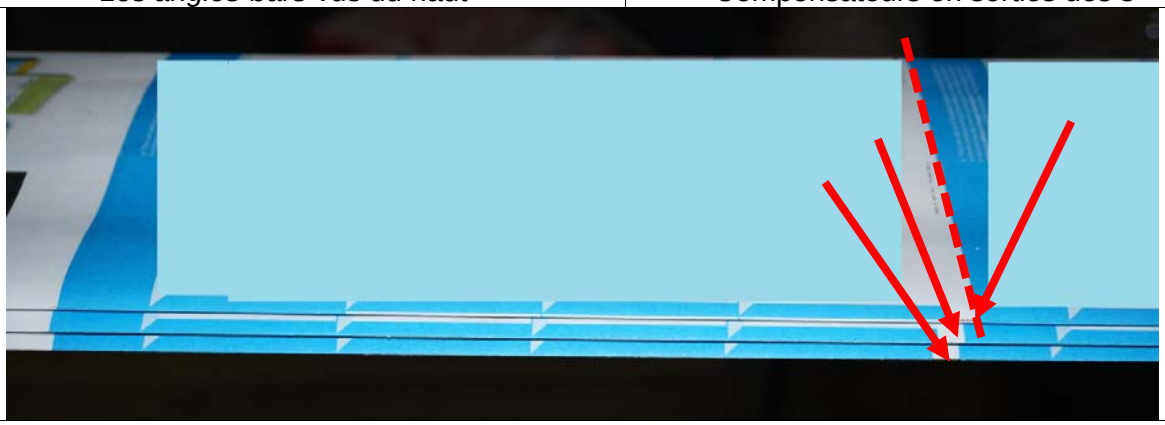
3.2. Les angles-bars

Les *angles-bars* permettent d'aiguiller et de centrer les rubans dans la machine.

On peut aussi les utiliser pour retourner la copie en fonction des pliages à réaliser. Les 3 *angles-bars* centraux sont réversibles, les autres ne le sont pas.

Les compensateurs en sortie des *angles-bars* permettent d'aligner les 3 rubans dans le sens du *cut off* pour que la coupe en fin de machine soit effectuée au bon endroit sur les 3 rubans.

À noter que la compensation ne sert pas à ajuster la position où l'on coupe, mais l'alignement entre les copies.

Les *angles-bars* INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE	INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE
Les *angles-bars* vus du haut	Compensateurs en sorties des s
	
Alignement des rubans à l'aide des compensateurs	

3.3. Le die cut

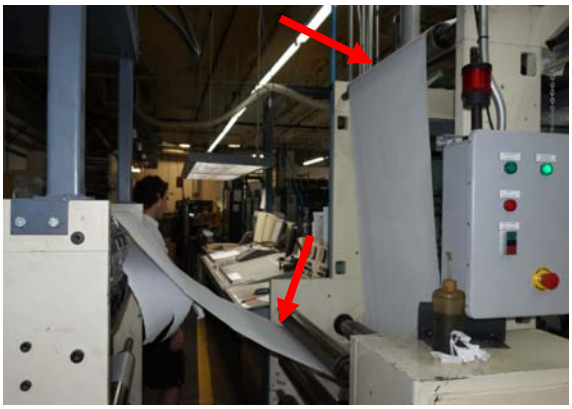
Le *die cut* est utilisé pour réaliser des découpes complètes ou des prédécoupés de style emporte-pièces dans le ruban.

On peut garder la découpe ou le tour de la découpe.

Quand le *die cut* est utilisé, la feuille passe sur le haut du *slitter* d'entrée puis sur l'*angle-bar* du haut, rentre dans le *die cut*, puis retourne dans le *slitter* pour se faire découper en ruban. Enfin, ils repassent dans les *angles-bars* pour être alignés dans la ligne.

Le *die cut*

Unité de *die cut*



Passage de la feuille dans le haut du *slitter*

Retour de la feuille du *die cut*

3.4. La colleuse

La colleuse est utilisée lorsqu'on souhaite mettre de la colle permanente ou fugitive sur les copies.

Si la colleuse n'est pas utilisée, les rubans passent au-dessus et/ou en dessous de la colleuse.

La colle est mise sur la feuille à l'aide d'une plaque et de feutres qui sont placés par l'opérateur.

L'ajustement de la quantité de colle se fait par la pression des feutres sur le rouleau.

La largeur minimale des feutres est ¼ po.

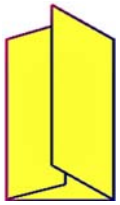
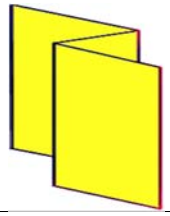
Quand on utilise la colleuse, on produit un seul ruban à la fois. Le ruban entre par le bas de la colleuse et il doit être plié tout de suite après la colleuse.

La colle doit toujours se mettre sur le dessus, on doit donc régler l'*angle-bar* pour avoir le côté à coller sur le dessus.

La colleuse	
Colleuse (les rubans passent au-dessus et en dessous de la colleuse)	Feutres pour le dépôt de la colle

3.5. Les unités de pliage (*plow*)

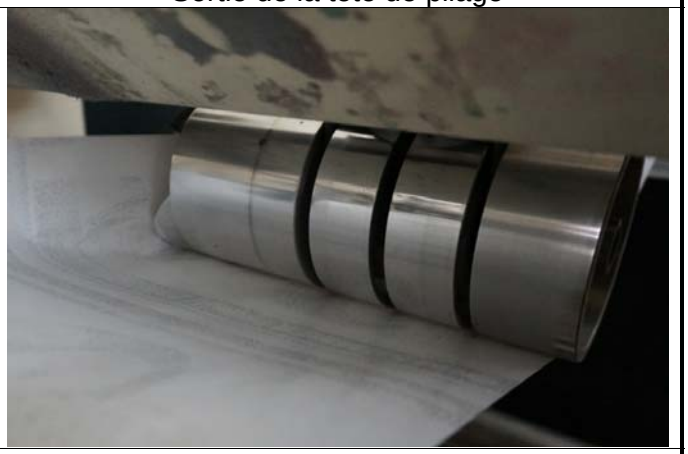
Les unités de pliage assurent le pliage des copies. Plusieurs types de pliages peuvent être réalisés.

			
Pli simple	Plis enveloppants	Plis portes de grange	Plis accordéon

Chaque unité de pliage possède 2 têtes de pli, mais en règle générale, une seule est utilisée, car la ligne n'est pas équipée pour ramasser 2 copies l'une à côté de l'autre.

Pour faire les plis, une roulette à 45° réalise le pli, puis la copie est guidée et le pli est écrasé.

L'opérateur doit trouver la séquence de pliage sur la ligne en fonction des pliages à réaliser en minimisant le nombre de plis à l'envers.

Unité de pliage	
INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE	INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE
Entrée dans la tête de pliage	Sortie de la tête de pliage
INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE	
Écrasement du pli	Tête de pliage

3.6. Les unités de *slit*

Les unités de *slit* assurent 2 fonctions :

- Maintien des rubans à l'aide des *nips*
- Coupe des copies dans le sens du déroulement à l'aide des couteaux de *slit*

Certaines unités sont équipées de 2 rangées de *nips* (*nip* du haut et du bas) et d'une rangée de *slit*.

Unité de *slit*	
INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE	INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE
Slit de la trim	Maintien des rubans avec les *nips*

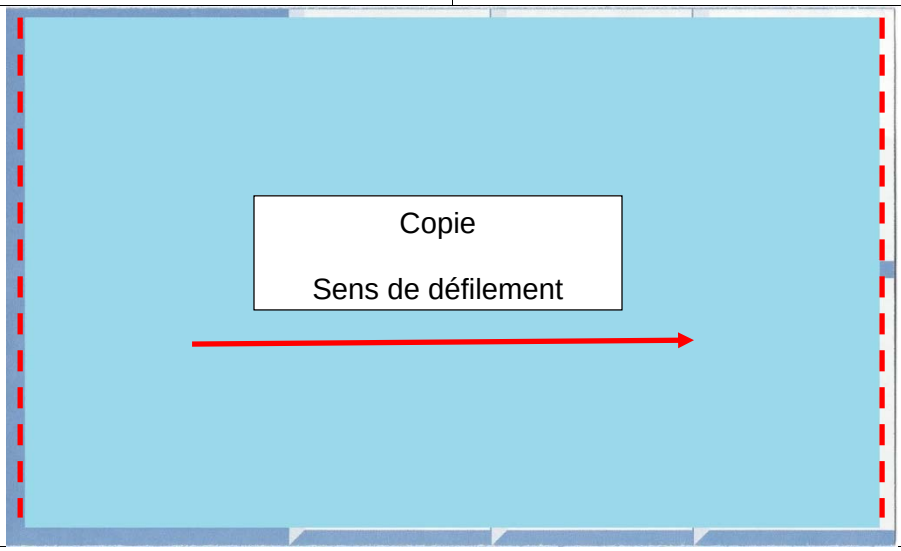
3.7. Le couteau

Le couteau est rotatif et vient couper les copies pour les séparer. Il assure une coupe du *gap* (pied) et de la tête.

Unité de coupe (couteau)

Unité de couteau

Sortie du couteau



Coupes réalisées

Manuel de l'opérateur IN LINE

4. Définir les équipements à utiliser en fonction de la commande

4.1. Lire le dossier de production

Instructions de travail

1. À partir de la cédule de production, sortir le dossier de production.
2. Lire le dossier au complet et comprendre les données nécessaires au procédé IN LINE.
3. En déduire le nombre de copies à partir du nombre de up et de feuilles.

INSÉRER UN DOSSIER DE PRODUCTION DE L'ENTREPRISE AVEC EXPLICATIONS DES DONNÉES UTILES

En déduire le format des copies sur la feuille (6 up)

4.2. Utiliser le bleu

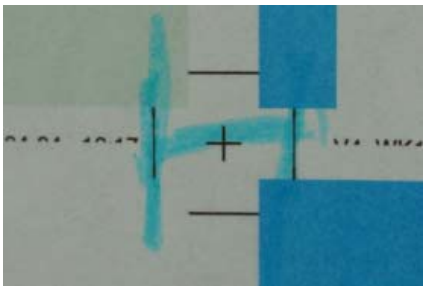
Instructions de travail

Le bleu est une copie sortie sur l'imprimante des prépresses utilisé comme échantillon de la copie finale. Le bleu est une épreuve numérique pliée.

1. Le bleu donne les dimensions, les pliages et les couleurs.
2. Les marques de plis et de *trim* sur chaque côté
    -

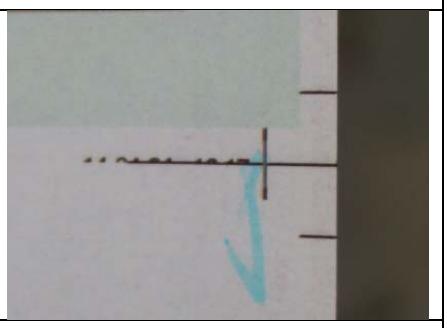
INSÉRER EXEMPLE DE BLEU DE L'ENTREPRISE

Exemples de bleu



Marques de *trim* entre les copies

Marques de pliage (pointillés)



Marques de *trim* sur les côtés

4.3. Le modèle de pliage

Instructions de travail

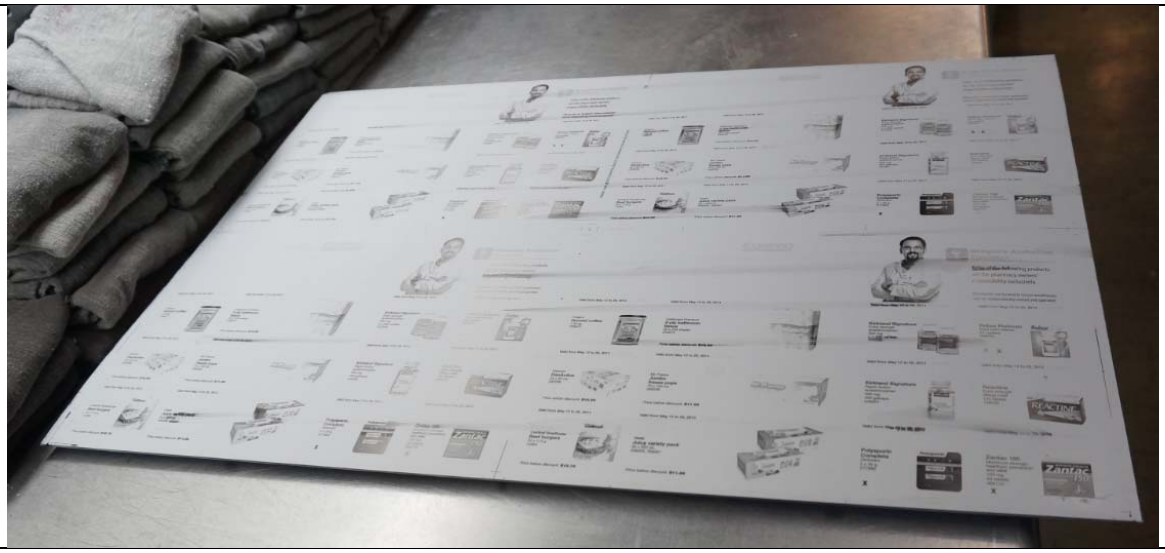
1. Au prépresse, l'ordre des plis est déterminé en indiquant les plis par des lettres.

INSÉRER UN MODÈLE DE PLIAGE DE L'ENTREPRISE

4.4. La plaque

Instructions de travail

La plaque donne l'orientation des copies (le *back* et le *front*).



4.5. Définir le nombre de têtes de pli et l'utilisation du *die cut* et de la colleuse à partir du dossier de production

Instructions de travail

À partir du dossier de production, on peut déterminer les équipements à utiliser de la façon suivante :

- Le nombre de up du dossier de production et le format des copies indiquent le nombre de rubans qui vont passer dans l'IN LINE (1 à 3 rubans).
- On y retrouve aussi les pliages à réaliser et donc le nombre de têtes de plis à utiliser.
- Le dossier de production spécifie si de la colle doit être ajoutée nécessitant l'utilisation de la colleuse.
- Il indique si un *die cut* est nécessaire.

Exemple : Le dossier donne 2 pages 7.5 x 8.25 pliées à 5.00 x 8.25 – 6 up. 6 up déterminent 3 rubans, chaque ruban nécessitant un pliage à 5 po, donc 3 unités de pliage seront nécessaires. Le dossier n'indique pas l'utilisation de colle ni de *die cut*.

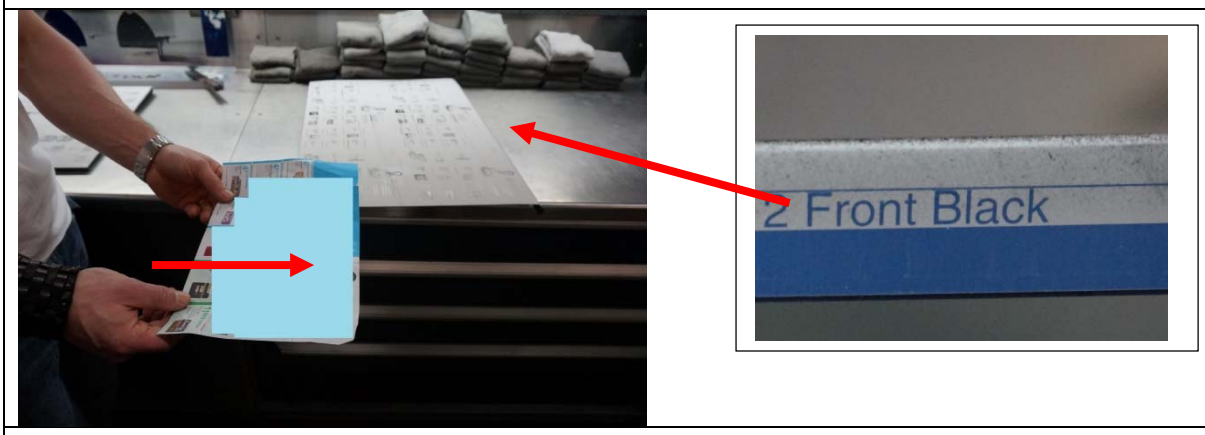
4.6. Configuration de l'*angle-bar* de l'IN LINE

Instructions de travail

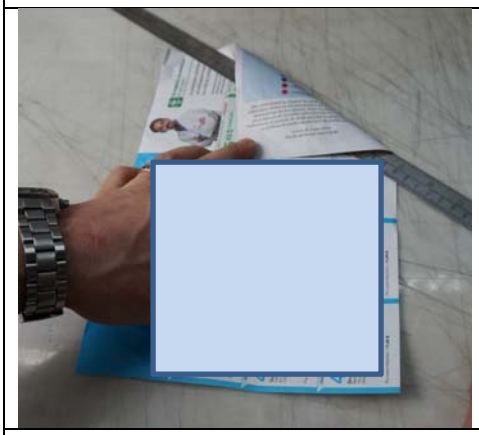
1. Déterminer le sens de défilement des copies pour connaître le côté où les plis doivent être effectués
    - Positionner la plaque sur la table avec l'indication « FRONT » dans le sens de défilement de la feuille sur la presse (photo # 1).
    - Positionner le bleu dans le même sens pour voir dans quel sens les copies vont sortir de la presse.

En entrant dans l'IN LINE, la copie passe dans l'*angle-bar* de la presse. Le *front* devient le *back*, la feuille est retournée (voir photo # 2)

2. Si les plis se retrouvent vers le bas, la feuille doit être retournée en utilisant les barres de retournement de l'*angle-bar* (photo # 3).
3. Si les plis sont vers le haut, utiliser seulement les *angles-bars*.



1



2

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

3

Manuel de l’opérateur IN LINE

5. Sélection des têtes de pliage et passage des rubans selon les configurations

5.1. Règles pour le choix des têtes de pliage

Instructions de travail

Règles d'utilisation de la machine :

- On plie au plus proche du couteau.
- On commence par la tête 4 puis on remonte en fonction des configurations.
- Passe des rubans : On ne fait pas de passe agressive, on le tient le plus proche du *frame* de la tête de pli.
- Plis enveloppants : L'air a du mal à sortir : exemple 3 rabats de même largeur l'un sur l'autre.
    - On doit suivre l'ordre de pliage et essayer de le tenir en contact pour éviter qu'il gonfle.
- Minimiser le nombre de plis à l'envers.

Quand on fait un pliage, il faut 1 *nip* avant et 1 *nip* après pour tenir la copie. Les *nips* sont dans les têtes de *slit*.
Les configurations courantes :

- 1 ruban
    - 1 pliage
        - 1 tête de pliage (la 4). Pour les têtes 1 à 3, on passe le ruban en dessous de la tête de pli et on remonte dans chaque *slit* (photo # 1) pour garder une tension sur le ruban
        - On *slitte* de chaque côté à l'entrée.
        - On réalise les « perfo » linéaires ou un *score* dans le *slitter* d'entrée.
    - 2 pliages
        - On *slitte* les côtés à l'entrée.
        - On plie sur les têtes 4 et 3.
    - 3 pliages
        - On s*litte* en entrée.
        - Pliages sur 2, 3 et 4.
    - 4 pliages
        - On s*litte* en entrée.
        - Pliages sur 1, 2, 3 et 4.

1

Règles pour le choix des têtes de pliage - suite

Instructions de travail

- 2 rubans identiques
  - 1 pliage par ruban
    - On prend les têtes 4 et 2.
    - À l'entrée, on *slit* les 2 extérieurs, le ruban du bas est le final.
    - Premier *slit* au centre à l'entrée pour séparer les rubans.
    - Le ruban final est plié sur la tête 2.
    - Deuxième *slit* du milieu sur tête 3, c'est le même ruban qui va sur la tête 4.
    - La tête 3 devient inutilisable.
  - 2 pliages par ruban
    - À l'entrée, on *slitte* les 2 côtés + 1 *slit* au centre pour séparer les rubans
    - Le ruban du bas est final.
    - Le final est plié sur les têtes 1 et 2.
    - Le 2e ruban est plié sur les têtes 3 et 4.
- 3 rubans identiques
  - 1 pliage par ruban
    - Deux *slits* sur les côtés, 2 *slits* intérieurs avec le ruban du milieu qui est final.
    - Le ruban final est au milieu.
    - Le ruban du haut est plié sur la tête 4.
    - La tête 3 est inutilisable.
    - Le ruban final est plié sur la 2.

5.2. 1 ruban – 1 pli

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

5.3. 1 ruban – 2 plis

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

5.4. 1 ruban – 3 plis

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

5.5. 1 ruban – 4 plis

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

5.6. 2 rubans – 1 pli par ruban

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

5.7. 2 rubans – 2 plis par ruban

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

5.8. 3 rubans – 1 pli par ruban

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

Manuel de l'opérateur IN LINE

6. Réaliser les ajustements avant le démarrage de la ligne

6.1. Réglage du *slitter* d'entrée

Instructions de travail

1. Passer la feuille dans le *Web guide* (photo # 1) (guide d'alignement de la feuille) puis dans le *slitter* d'entrée (photo # 2).

   Le passage de la feuille est toujours le même jusqu'aux *slitters* pour une production standard (sans *die cut*).

2. Passer ensuite les rubans dans les rouleaux de sorties du *slitter* selon la configuration de la production (1, 2 ou 3 rubans) (photo # 3).
   - 1 ruban : utiliser le rouleau du bas.
   - 2 rubans : utiliser les 2 rouleaux du bas.
   - 3 rubans : utiliser les 3 rouleaux.
3. Installer les 3 *nips* (photo # 4) (trolleys) qui sont toujours utilisés
   - Si 3 rubans, on installe un *nip* par ruban, au milieu du ruban pour équilibrer les tensions.
   - Si 2 rubans, 2 *nips* sur le ruban le plus large, 1 *nip* sur l'autre.

1

2

3

4

Réglage du *slitter* d'entrée - suite

Instructions de travail

4. Ajuster les *slits* (et/ou les *perfos* et *scores* si nécessaire)
    - Pour 1 ruban, on utilise 2 *slits*, pour 2 rubans, 3 *slits* et pour 3 rubans, 4 *slits.*
    - Le *slitter* d'entrée comporte 7 unités de *slit.*
    - Ajuster la position des *slits* avec la vis d'ajustement principal (photo # 5) et ensuite celle de l'ajustement de la fin (photo # 6).
5. Mettre en marche la pression des *slits* (photo # 7)
6. Ajuster la pression individuelle des *slits* à environ 70-80 psi pour partir (photo # 8).
    - On peut monter à 100 psi selon l'usure du *slit*.
    - Plus le *slit* est usé, plus on doit mettre une pression élevée.
    - La durée de vie d'un *slit* est jusqu'à 1 000 000 de copie (tours de presse).
    - Si le *slit* commence à hésiter dans l'aspiration, monter la pression, puis changer le *slit* lors du prochain arrêt.

5

6

7

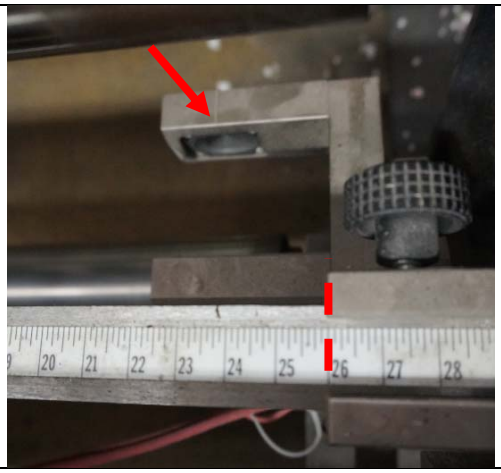
8

Réglage du slitter d'entrée - suite

Instructions de travail

7. Ajuster la pression des *nips* avec le réglage de pression commune (photo # 9) ou individuelle (de 15 à 20 psi).
   - L'ajustement des *nips* est graduel tout le long de la machine, les *nips* de la fin tirent plus.
   - Si une tension n'est pas correcte, les plis ou le ruban dansent.
8. Ajustement du *Web guide*
   - Ajuster l'écartement en fonction de la largeur de la feuille. Le bord de la feuille doit arriver sur la marque du capteur (photo # 10) et le bord du support doit être positionné sur la largeur de la feuille (26 po sur la photo).
   - Appuyer sur *Auto-center* (photo # 11) pour effectuer la mise en position parallèle pour le départ de production.
   - Attention : on n'utilise pas les boutons de l'écran, mais ceux du bas.

9



10

11

6.2. Réglage de l'*angle-bar*

Instructions de travail

L'*angle-bar* sert à centrer la feuille dans l'IN LINE.

Il permet aussi d'inverser la feuille ou de la laisser dans le même sens.

- Position inversée (photo # 1).
- Position normale, on change les barres de place et on n'utilise pas les barres de retournement.

L'*angle-bar* fait bouger le ruban en diagonale, c'est la première chose à ajuster.

Les *angles-bars*, 1, 2 et 3 de haut en bas sont utilisés pour les rubans, l'*angle-bar* 0 du haut va dans le *die cut* et sert aussi de *Web guide* manuel, l'*angle-bar* 4 fixe est utilisé pour le retour du *die cut*.

1. Ajuster les 3 angles-bars de façon à centrer les 3 rubans par rapport au centre de l'IN LINE. Les 3 ajustements sont différents, car les rubans ne passent pas au même endroit. Les 3 angles-bars sont motorisés (photo # 2) et commandés par le panneau de contrôle (photo # 3).
2. Préajuster l'*angle-bar* en fonction de la copie et finaliser le réglage pendant le démarrage de la machine.
3. Inscrire les distances de réglages sur la feuille de préparation (photo # 4) en indiquant de quel côté les mesures ont été prises.
    - IN LINE : côté opérateur (op) côté de la presse.
    - Côté gear (gr) côté mur.

1

2

3

4

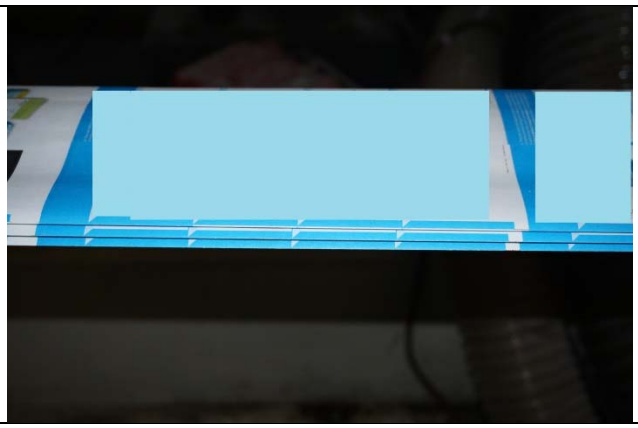
6.3. Réglage des compensateurs

Instructions de travail

Les compensateurs (photo # 1) permettent d'ajuster la position des rubans pour qu'ils soient alignés dans le sens du *cut-off* (photos # 2 et # 3). La compensation ne sert pas à ajuster la position où l'on coupe, mais l'alignement entre les copies.

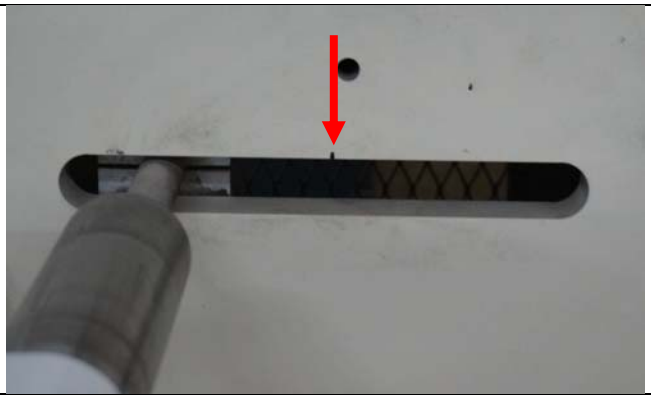
1. Au démarrage de la production, mettre les 3 compensateurs au centre (photo # 4).
2. Au démarrage de la production, à l'aide du contrôle, ajuster par coups (photo # 5) pour éviter de détendre la copie ou de trop la tendre.
   - Pour les configurations 3 rubans, prendre celui du milieu comme référence. En général, celui du haut doit être avancé et celui du bas doit être retardé.
   - Pour les configurations 2 rubans, agir sur les 2 rubans pour éviter de trop tirer ou détendre un des rubans.
   - Pour les configurations à un seul ruban, passer quand même dans le compensateur, mais ne pas toucher aux réglages.

1



2

3



4

Réglage des compensateurs - suite

Instructions de travail

3. Regarder les copies à la sortie du *cut-off* et utiliser les commandes locales pour ajuster au besoin (photo # 6).
4. Ajuster les *nips* de sortie avec même principe que pour le *slitter* d'entrée (photo # 7).

5

6

7

Manuel de l’opérateur IN LINE

7. Ajustement de la colleuse

7.1. Installer la plaque de la colleuse

Instructions de travail

1. Changer la plaque nécessitant de la colle à chaque production.
2. Démonter la plaque de la production précédente :
   - Dévisser les 2 vis de blocage (photo # 1).
   - Tourner la came pour déverrouiller la plaque (photo # 2).
   - Enlever la plaque (photo # 3).
3. Avant d'installer la nouvelle plaque, poser les feutres aux endroits indiqués.
   - La plaque est fabriquée à l'*offset*. La tête et la queue sont identifiées sur la plaque.
4. Installer la plaque :
   - Mettre la *clutch* sur ON. Le rouleau est entraîné avec la presse.
   - Mettre la tête de la plaque et avancer la presse en mode *jog*.
   - Une autre personne tient la plaque pour qu'elle se place.
   - Rentrer la queue de la plaque et serrer la came.
   - Une personne tient la plaque pendant qu'une autre serre la came.
   - Serrer la vis de blocage (photo # 4).

1

2

3

4

7.2. Réaliser la séquence de démarrage de la colleuse

Instructions de travail

Séquence de démarrage de l'unité de colle :

1. Power à ON (photo # 1).
2. Mettre l'arrêt d'urgence (photo # 2).
3. Mettre la *clutch* à ON tout en appuyant sur *jog* pour faire engager la clutch. La clutch se met en place (photo # 3).
4. Une fois que la *clutch* est engagée, la lumière orange s'allume (photo # 4).
5. Arrêter le *jog* et enlever l'arrêt d'urgence.

L'unité de colle est prête à tourner.

1

2

3

4

7.3. Démarrer le système de colle

Instructions de travail

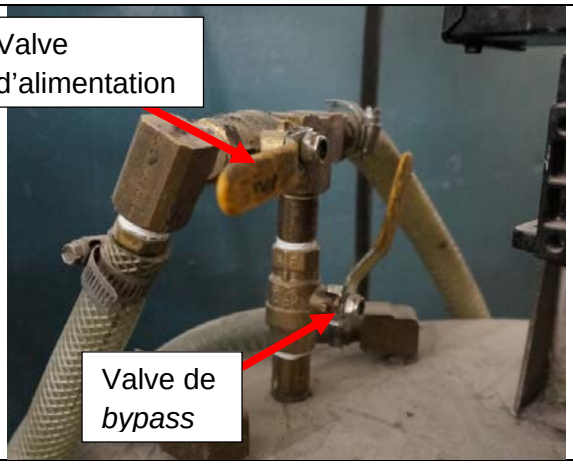
1. Ouvrir les refroidisseurs à l'eau (photo # 1).
2. Remplir le bassin de colle avec des chaudières de 5 gallons (photo # 2).
   - Attention, il y a 2 types de colle : la permanente et la fugitive.
   - Se référer au code du fournisseur pour utiliser le bon type de colle (photo # 3).
   - Si on n'est pas certain du bon type de colle, prendre un peu de colle sur son doigt et l'étaler sur une feuille de papier. Laisser sécher la colle.
   - Au bout de 5 minutes, si la colle est sèche et ne colle plus, c'est de la permanente, si on peut coller et décoller, c'est la fugitive.
3. Remplir le bassin avec une chaudière.
4. Démarrer le mélangeur (photo # 4).

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td># 1</td><td># 2</td></tr>
<tr><td>INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE</td><td>
</td></tr>
<tr><td># 3</td><td># 4</td></tr>
</table>

Démarrer le système de colle - suite

Instructions de travail

5. Ajuster le débit de colle avec les 2 valves d'entrée (photo # 5) :
    - Ouvrir complètement la valve d'alimentation qui part vers la colleuse.
    - Gérer le débit de colle en ouvrant plus ou moins la valve de *bypass* (plus la valve de *bypass* est ouverte, moins il y a de colle qui va vers la colleuse).
6. La colle monte dans les 2 pannes.
7. Elle entre dans la petite panne, puis déborde dans la grande panne (photo # 6).
8. De la grande panne, il y a un retour de la colle dans le bassin pour la faire refroidir.



5

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

6

7.4. Ajuster la quantité de colle

Instructions de travail

1. Partir le *roller panne* (photo # 1).
2. Ajuster l'épaisseur de colle avec les poignées d'ajustement (photo # 2) :
    - Si on tourne en sens horaire, on diminue l'épaisseur de colle.
    - Quand on arrête la colleuse, on ouvre le *roller panne*. Au démarrage, il faut toujours le serrer pour qu'il vienne toucher le rouleau de transfert de colle.
    - Serrer jusqu'à avoir une fine couche de colle uniforme sur le rouleau de transfert.
    - Toujours débuter la production avec le minimum de colle.
3. Au début de la production, tester en fonction de la colle si la résistance est bonne.
4. Attention de ne pas mettre trop de colle, sinon elle va se déposer sur la machine et créer des problèmes d'accumulation de colle.
5. Installer les racleurs (*squeegee*) de chaque côté du rouleau de transfert en les mettant en contact avec le rouleau (photo # 3).

1

2

3

7.5. Finaliser les réglages de la colleuse

Instructions de travail

Lorsqu'on utilise la colleuse, on produit un seul ruban à la fois. Il faut plier tout de suite après la colleuse. Le ruban entre dans le bas de la colleuse.

Si on n'utilise pas la colleuse, le passage des rubans est le suivant :

- 2 rubans, 1 ruban passe par le haut, l'autre passe en bas (photos # 1, # 2 et # 3).
- 3 rubans, 2 rubans passent par le haut, 1 en bas (photo # 4).

La colle est mise sur la feuille à l'aide d'une plaque et de feutres qui sont placés par l'opérateur (photo # 5).

L'ajustement est fait par la pression du feutre sur le rouleau. Cet ajustement est toujours le même.

1

2

3

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

4

5

Finaliser les réglages de la colleuse - suite

Instructions de travail

Détail des commandes du panneau de contrôle (photo # 6**):**

- ***Circ Register* – avance / retarde** : permet de positionner la colle sur la copie dans le sens du *cut-off*.
- ***Sidelay*** : ajuste la position et la colle par rapport aux côtés de la copie (opérateur / gear).
- ***Pan roll speed*** : joue sur la quantité de colle déposée en faisant varier la vitesse du rouleau.
- **Impression**: Met la colle sur le ruban. On le met sur ON quand on est prêt.
- ***Clutch*** : fait engager l'unité de colle.

6

7.6. Nettoyer le système de colle en fin de production

Instructions de travail

À la fin de la production, nettoyer le système de colle (photo # 1). Quatre personnes sont nécessaires pour effectuer le lavage (durée entre 1 h et 1 h 30).

1. Préparer 4 à 5 chaudières d'eau chaude.
2. Fermer les refroidisseurs.
3. Arrêter le remplissage des pannes (fermer la valve de remplissage).
4. Débrancher le tuyau d'alimentation sous la panne (photo # 2).
5. Mettre le tuyau dans une chaudière.
6. Repartir la pompe pour vider le bassin.
7. Arrêter la pompe.
8. Débrancher les jumelles (2 tuyaux de retour en dessous de la panne) (photos # 3 et # 4).
9. Démonter les pannes pour les laver à la main à l'eau chaude.
10. Laver le *roller panne*, le rouleau de transfert et les 2 racleurs.
11. Prendre les chaudières d'eau chaude.
12. Mettre les 3 tuyaux dans une chaudière.
13. Démarrer la pompe.
14. Ouvrir la valve de retour et fermer la valve d'alimentation pour remplir le bassin.
15. Renvoyer l'eau dans la chaudière
16. Faire le cycle jusqu'à que l'eau sorte claire des tuyaux.
17. Finir de nettoyer le bassin à la main.

1

2

Manuel de l’opérateur IN LINE

8. Ajustement des têtes de pli

8.1. Trouver la position des têtes de pli en fonction de la copie

Instructions de travail

La largeur de l'IN LINE est 39 po. Les rubans sont centrés dans l'IN LINE. Le centre de la copie finale à l'entrée du couteau doit donc se trouver à 39 po /2 = 19.5 po.

1. Prendre le bleu tel qu'il sort de l'IN LINE, le plier en 2 pour avoir le centre et aligner le centre avec la mesure 19.5 po de la règle sur la table (photo # 1).
2. Déplier les rabats pour avoir la dimension de chaque pli (photos # 2 et # 3).
3. En fonction de l'ordre des plis, ajuster les têtes de pli à partir du *frame*, du côté où le pli doit être réalisé (photo # 4).

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE	INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE
# 1	# 2
INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE	
# 3	# 4

8.2. Ajuster les têtes de pli (*plow*)

Instructions de travail

Principe du pliage :

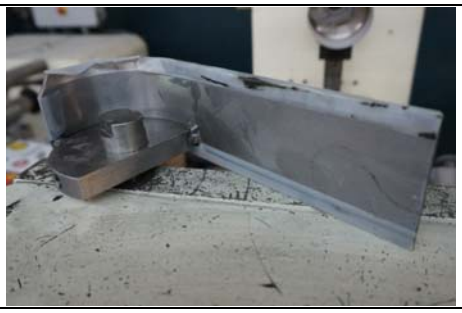
- Le rouleau à 45° fait le pli (photos # 1 et # 2). On utilise un ski pour les plus grandes portées ou pour des papiers plus fragiles (photo # 3).
- Les brosses assurent le guidage (photo # 4).
- Le doigt ferme le pli (photo # 5).

Quand on n'utilise pas la tête, les rubans passent sur les rouleaux du bas.
Sur le haut, 2 têtes de pli supplémentaires sont disponibles (photo # 6).
On peut s'en servir pour plier 2 rubans, mais il faut une sortie double, ce qui n'est pas fréquent.
Dans le cas d'un rabat central, on peut utiliser une tête pour faire un pli et la 2e tête pour maintenir la copie.
Quatre têtes de pli sont disponibles, on utilise en priorité celles qui sont proches du *cut-off*.

Si la colleuse est utilisée, on doit plier le ruban sur la tête qui suit la colleuse.

1

2



3

4

5

6

Ajuster les têtes de pli (plow) - suite

Instructions de travail

1. Avant le démarrage de la ligne, positionner la tête latéralement en mesurant la distance voulue du *frame* côté opérateur jusqu'à la tête de pli (photo # 7).
2. Ajuster ensuite la hauteur de la tête en fonction de la largeur du rabat. Prendre la valeur du rabat et ajouter 1/2 po (photo # 8).

Exemple d'ajustement des têtes de pli :

- La largeur entre les 2 frames est 39 po, le milieu de la ligne est à 19.5 po.
- Trouver le milieu de la copie finale et le placer à 19.5.
- On se place dos à la sortie de la machine et en fonction de la séquence de pliage, déterminer le 1er pli, par exemple 12 po côté opérateur.
- Placer la tête à 12 po côté opérateur.

3. Placer le *nip* de sortie sur le pli pour finaliser le pliage (photo # 9).
4. Au démarrage de la ligne, la position de la tête peut être ajustée à l'aide des contrôles (photo # 10) :
   - 4 boutons, *up*, *down*, et 2 ajustements de côtés.

7

8

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

9

10

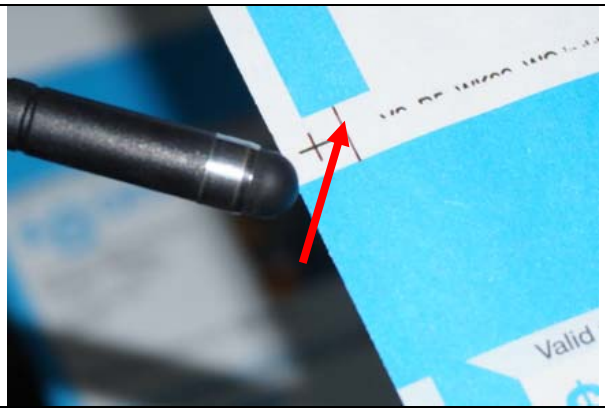
8.3. Ajuster les *slits* sur les *slitters*

Instructions de travail

Ne pas faire de réajustement des *slits.*

Tant que l'on ne monte pas la vitesse, on ne met pas le *slit*.

1. Lorsque les réglages des *angles-bar*s ont été faits et une fois que l'on est prêt à monter la vitesse, positionner le *slit* approximativement.
2. Ajuster la position des *slits* pour couper le ruban sur la marque de *trim* (photo # 1).
3. Ajuster ensuite la pression sur le *slit* pour obtenir une coupe franche et afin que la trim soit aspirée sans hésitation (photos # 2 et # 3).



1

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

2

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

3

8.4. Ajuster les *nips* sur les *slitters*

Instructions de travail

1. Après la tête de pliage, un seul *nip* va sur le pli (le pli est placé au milieu du *nip*) (photo # 1).
2. Sur les *slitters* où il n'y a pas eu de pliage avant, on met un *nip* de chaque côté à environ 2 po du côté du ruban (photo # 2).
3. Lors du regroupement des rubans, placer 2 *nips* de chaque côté des rubans, très près des bords (photos # 3 et # 4).
4. Ajuster la pression des *nips* de façon progressive sur la ligne (les *nips* de fin de ligne tirent plus).

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE	INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE
# 1	# 2
INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE	INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE
# 3	# 4

Manuel de l’opérateur IN LINE

9. Réglage de l’unité de couteaux

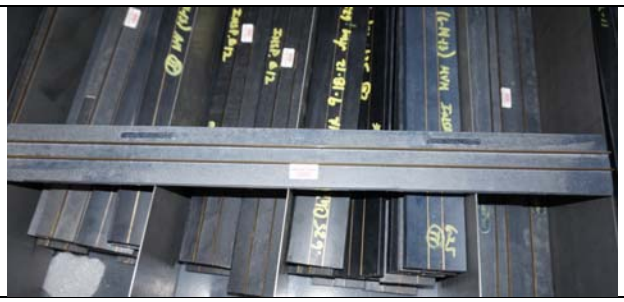
9.1. Installation des couteaux dans l'unité de coupe

Instructions de travail

Le couteau sert à couper les copies sur le sens de la longueur (photo # 1).
Il y a 2 types de couteaux utilisés :
Les couteaux *quicklock* (photo # 2) :
Les couteaux sont rangés par grandeurs (écartement entre les 2 lames) (photo # 4).

1. Choisir les couteaux en fonction des distances entre les 2 trims.
2. Calculer les couteaux nécessaires (photo # 3).

Si la configuration ne marche pas, voir avec la personne en charge du montage des plaques.

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE	
# 1	# 2

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

3

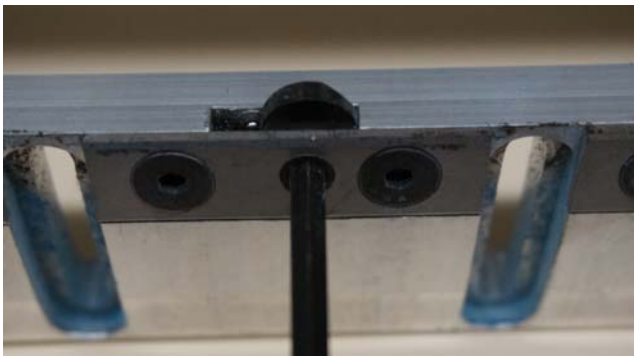
Installation des couteaux dans l'unité de coupe - suite

Instructions de travail

1. Monter les couteaux dans les cassettes installées sur l'unité de coupe (photos # 5, # 6 et # 7).

4

5



6

7

Installation des couteaux dans l'unité de coupe - suite

Instructions de travail

Les couteaux *advantedge* (photo # 8**)**

- Ne pas monter sur une cassette, mais directement sur le rouleau.
- À utiliser pour couper en dehors de 2 po (les cassettes ne prennent pas plus de 2 po).
- Enlever obligatoirement les cassettes et les ponts (montage – démontage demandant plusieurs heures de travail).

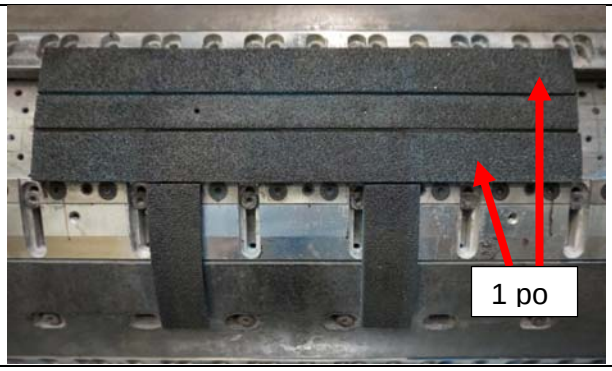
8

Installation des couteaux dans l’unité de coupe - suite
Instructions de travail
1. Pour les couteaux *advantegde*, saisir les positions des couteaux dans l’ordinateur de l’unité (photo # 7).
INSÉRER LA PHOTO DE L’ENTREPRISE
7

9.2. Installation des feutres dans l'unité de coupe

Instructions de travail

1. Une fois les couteaux installés, positionné les feutres (guimauves) (photo # 1).
   - Les feutres prédécoupés se trouvent sur l'unité dans des boîtes (photo # 2).
   - En dehors des 2 couteaux, on met des feutres de 1 po (photo # 1).
   - Les 2 feutres et le velcro donnent une courbe à la copie pour qu'elle soit plus rigide et qu'elle aille rejoindre le patin de sortie.
   - Les aiguilles piquent dans le *trim* pour l'emmener à l'aspiration (photo # 3).
   - Les doigts décollent le *trim* (photo # 4). Il y a 2 sortes de doigts. Les longs sont plus utilisés. Cela dépend du type de papier.
2. La position des aiguilles et des doigts doit être ajustée en fonction de la copie.



1

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

2

3

4

Installation des feutres dans l'unité de coupe - suite

Instructions de travail

3. Dépendamment de la largeur de la copie, on utilise jusqu'à 6 lignes d'aiguilles, 6 doigts et plusieurs combinaisons de velcro / feutres pour maintenir la copie (photos # 5, # 6 et # 7).
4. Utiliser une copie et la règle pour aligner les feutres avec la copie

- Changer les aiguilles lorsqu'elles cassent.
- Changer la position des aiguilles lorsque le format change.

5

6

7

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

8

Installation des feutres dans l'unité de coupe - suite

Instructions de travail

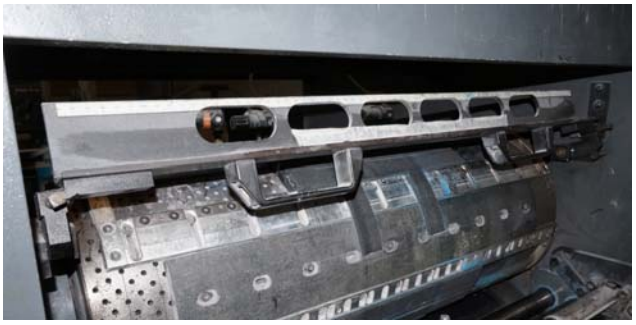
- Le matériel se trouve dans l'armoire près de l'unité (photos # 9 et # 10).
- Position d'arrêt prolongé : S'assurer qu'il n'y a aucun contact entre les 2 cylindres (guimauves, couteaux) (photo # 11).
- La barre de positionnement des couteaux doit être relevée pour pouvoir démarrer le couteau. (sécurité) (photo # 12).

9

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

10

11



12

9.3. Réglage du patin d'éjection

Instructions de travail

Le patin d'éjection est très important pour le bon fonctionnement, car c'est lui qui tire sur la feuille.

Le patin d'éjection est composé de 4 roulettes d'entrée et d'une roulette éjecteur (photo # 1).

1. Ajuster la position de la roulette éjecteur (photo # 2) et la position des roulettes d'entrée (photo # 3) pour donner plus ou moins de pression sur la copie.
2. Lors d'un arrêt, le patin doit être en position d'arrêt relevé (photo # 4).
3. En cas de bris, il y a un 2e patin de rechange.
4. Sécurité : attention de ne pas mettre les doigts dans les rouleaux (photo # 4).

1

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

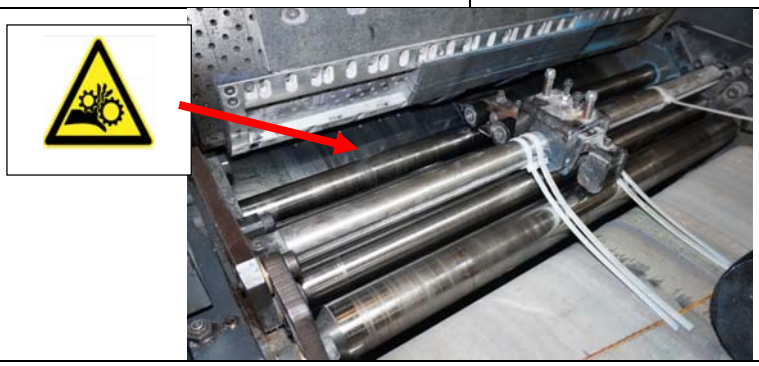
2

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

3

INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE

4

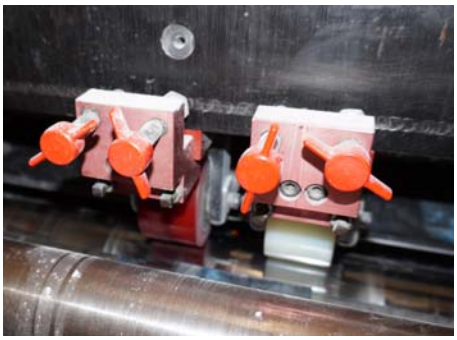


5

9.4. Réglage des *nips* d'entrée

Instructions de travail

1. Ajuster la position des 2 *nips* sur la copie pour éviter les plissages (photo # 1).
   - Dépendamment des copies, installer 1 ou 2 *nips.*
   - Les 2 vis du devant permettent de modifier l'alignement des *nips.*
   - S'il y a du plissage, changer l'alignement des *nips*.
2. La pression est ajustée au départ pour s'assurer d'avoir une bonne tension (photo # 2). En cours de production, on ne touche plus à la pression, sinon on doit modifier la position du *cut-off*.

	
# 1	# 2

9.5. Réglage du *cut-off*

Instructions de travail

L'unité est équipée d'un système de positionnement automatique du *cut-off* (qti) comprenant le contrôleur (photo # 1) et le détecteur (photo # 2). Le système maintient automatiquement la position du *cut-off* lorsqu'il est trouvé.

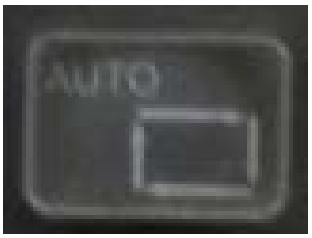
1. Au démarrage, positionner le *cut-off* en manuel avec les touches + ou - (photo # 3).
2. Une fois que la position du *cut-off* est correcte, positionner l'œil sur la copie et mettre le système en automatique (photo # 4).
3. Si ça ne marche pas, recommencer l'étape précédente.

Une fois correctement ajusté, le système garde automatiquement la position du *cut-off*.

1

2

3

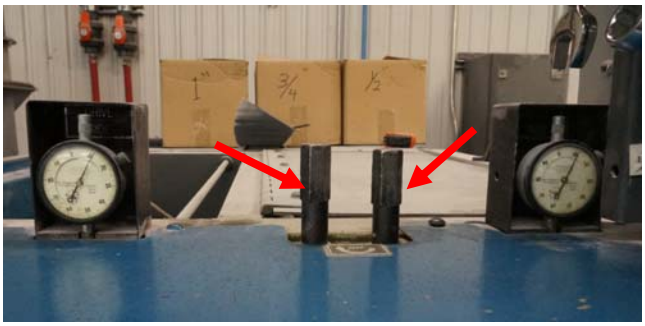


4

9.6. Ajuster la pression et la vitesse des couteaux

Instructions de travail

1. Ajuster la pression des couteaux avec les 2 excentriques (en 0.0001 po) (photo # 1).
    - Quand les couteaux sont neufs, mettre les 2 pressions à 90.
    - En bas de 0, le couteau ne coupe pas.
    - Descendre par pas de 1 graduation sur les 2 en même temps.
    - Vérifier si les copies sont coupées, sinon augmenter de nouveau d'une graduation.
    - Dès que les copies sont bien coupées, le réglage est bon.
    - Si on a des problèmes de coupe, baisser de nouveau les couteaux d'une graduation.
    - Si les copies sont mal coupées (arrachées), changer les couteaux.
2. Au démarrage, ajuster la vitesse de rotation du couteau (photo # 2).
    - Le ruban est trop mou, les plis se défont, augmenter la vitesse.
    - Le ruban est trop tendu, les plis se déchirent, diminuer la vitesse.



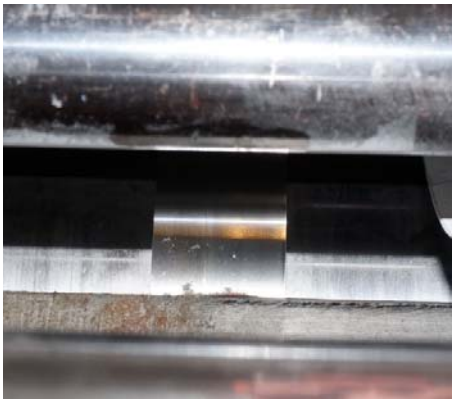
1

2

9.7. Ajuster la position des *slits* du couteau

Instructions de travail

1. Positionner la femelle manuellement (photo # 1).
2. Positionner le mâle manuellement (photo # 2).
3. Finir l'ajustement avec les poignées de réglage (photo # 3).



1

2

3

Manuel de l'opérateur IN LINE

10. Ajuster l'unité de *die cut*

10.1. Ajuster l'unité de *die cut*

Instructions de travail

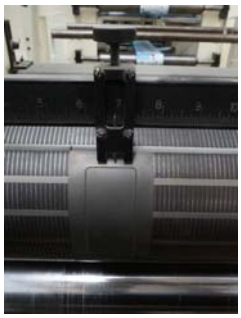
Les couteaux sont fabriqués à partir de plaques en acier où la forme à découper est soudée sur la plaque (photo # 1).

1. Passer la feuille dans le *die cut* sans la matrice de découpe.
2. Aligner la matrice avec l'image sur la feuille.
3. Installer la matrice sur le rouleau magnétique (photo # 2).
4. Avancer la presse pour vérifier que l'on est bien aligné avec la feuille.
5. Mettre du *tape* autour de la matrice pour s'assurer qu'elle ne bouge pas.
6. Ajuster la hauteur d'impression du couteau (0.0002 po).
7. Possibilité d'ajuster l'avance et le retard par rapport à la feuille avec le panneau de contrôle (photo # 3).

Évacuation de la découpe (photo # 4) :

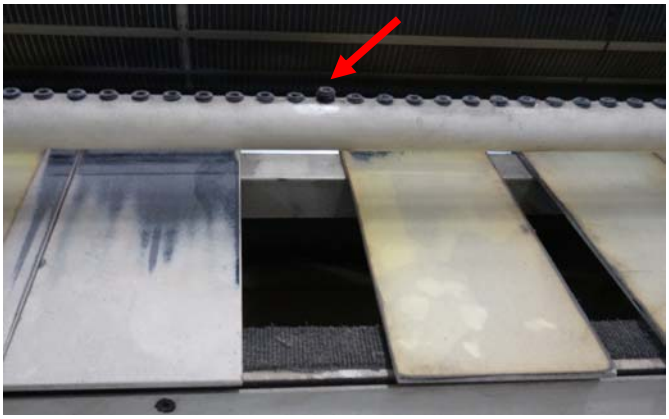
8. Laisser des ouvertures pour pouvoir évacuer la découpe.
9. Ajuster les jets d'air pour évacuer la découpe.

1



2

3



4

Manuel de l’opérateur IN LINE

11. Vérifier l’installation de sortie de presse

11.1. Vérifier la sortie de presse

Instructions de travail

Sortie du couteau vers le *gammerler* (photo # 1) :

1. Vérifier le choix du plateau (photo # 2).
2. Vérifier les ajustements et la distance entre les équipements périphériques pour que la manipulation des copies soit efficace (photo # 3).

1

2

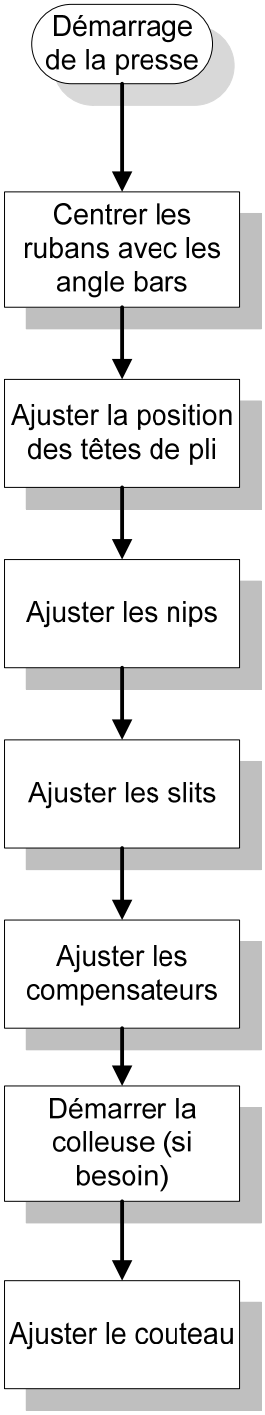
3

Manuel de l’opérateur IN LINE

12. Séquence des ajustements finaux lors du démarrage

Séquence des ajustements finaux lors du départ de la presse

La séquence de réglage peut être faite plusieurs fois pour éviter les bris de feuilles dus à des changements de réglages trop brusques.


Démarrage de la presse
Centrer les rubans avec les angle bars
Ajuster la position des têtes de pli
Ajuster les nips
Ajuster les slits
Ajuster les compensateurs
Démarrer la colleuse (si besoin)
Ajuster le couteau

Manuel de l’opérateur IN LINE

13. Effectuer les points de contrôle en production et réaliser les contrôles de qualité

Surveiller la production et réaliser les contrôles de la qualité

13.1. Surveillance en cours de production

- Contrôler l'alignement des rubans, réajuster les *angles-bars* au besoin.
- Vérifier s'il sort de la colle.
- Couteau : vérifier le *cut-off*, égalité entre les copies pour le *cut* (compensateurs).

13.2. Au redémarrage de la presse

- Revérifier les *slits*.
- Replacer le *cut-off*.
- Vérifier les couteaux.

13.3. Effectuer le contrôle de la qualité des copies

Instructions de travail	
INSÉRER L'INSTRUCTION DE L'ENTREPRISE	
INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE	INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE
# 1	# 2
INSÉRER LA PHOTO DE L'ENTREPRISE	
# 3	

Manuel de l’opérateur IN LINE

14. Annexes

14.1. Annexe 1

INSÉRER LA PROCÉDURE DE L'ENTREPRISE